

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2002-328856
(P2002-328856A)

(43) 公開日 平成14年11月15日 (2002. 11. 15)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テマコード [*] (参考)
G 0 6 F 13/00	5 1 0	G 0 6 F 13/00	5 1 0 A 5 B 0 8 5
15/00	3 1 0	15/00	3 1 0 A 5 C 0 2 5
H 0 4 M 1/27		H 0 4 M 1/27	5 C 0 6 4
11/00	3 0 3	11/00	3 0 3 5 K 0 3 6
H 0 4 N 5/44		H 0 4 N 5/44	A 5 K 1 0 1

審査請求 未請求 請求項の数15 O L (全 12 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2001-136149(P2001-136149)

(22) 出願日 平成13年5月7日 (2001. 5. 7)

(71) 出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72) 発明者 岩本 幸治

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

(74) 代理人 100083172

弁理士 福井 豊明

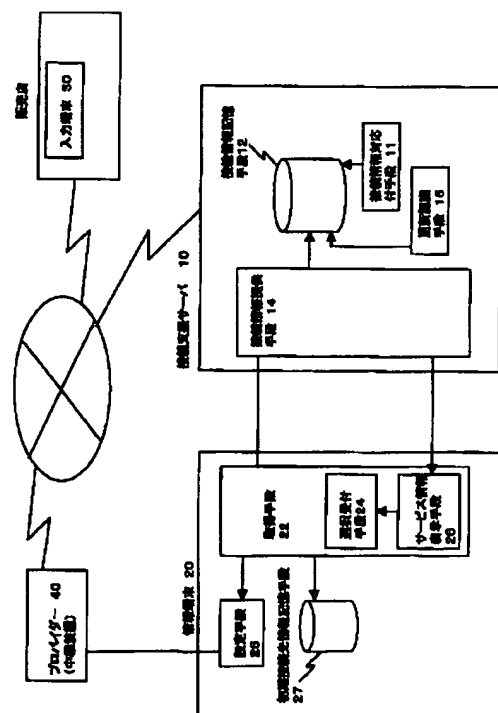
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 情報端末、接続支援サーバ、接続支援サポートシステム及びプログラム

(57) 【要約】

【課題】 情報端末をネットワークに接続するためには、情報端末に複雑な設定を施さなければならない。従って、情報端末の設定作業に慣れていないユーザは、このような設定をすることが困難である。

【解決手段】 情報端末に接続支援サーバの電話番号を予め記憶させておく。ユーザが情報端末の電源を投入すると、情報端末は接続支援サーバに電話で接続され、該接続支援サーバからネットワークに接続するために必要な情報を取得し、更に、取得した情報に基づいて情報端末自身がネットワークに接続するための設定を行う。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 所定の中継装置を介してネットワークに接続する情報端末において、
上記中継装置との接続に必要な接続情報を保持する接続支援サーバの接続先である初期接続先情報を予め記憶した初期接続先情報記憶手段と、
上記初期接続先情報記憶手段に記憶された初期接続先情報を用いて上記接続支援サーバに接続し、該接続支援サーバから上記接続情報を取得する取得手段と、
上記取得手段が取得した接続情報を用いて上記中継装置と接続するための設定を行うと共に、当該設定に基づいて上記中継装置に接続する設定手段と、
を備えたことを特徴とする情報端末。

【請求項 2】 上記取得手段は、上記接続情報を取得する際に当該情報端末を特定可能な識別情報を上記接続支援サーバに送信し、該識別情報に対応する接続情報を取得する請求項 1 に記載の情報端末。

【請求項 3】 上記接続情報は、上記中継装置を運用するプロバイダが提供するサービスの内容であるサービス情報を含み、
上記取得手段は、取得した複数種の上記接続情報に含まれる複数種のサービス情報を選択可能に表示するサービス情報表示手段と、該サービス情報表示手段が選択可能に表示した複数種の上記サービス情報の選択を受け付ける選択受付手段とを備え、
上記設定手段は、該選択受付手段にて受け付けられたサービス情報を含む上記接続情報を用いて上記中継装置と接続するための設定を行うと共に、当該設定に基づいて上記中継装置に接続する請求項 1 又は 2 に記載の情報端末。

【請求項 4】 上記情報端末がテレビ又はテレビに接続されるセットトップボックスである請求項 1 に記載の情報端末。

【請求項 5】 上記識別情報は、当該情報端末の製造番号、製品番号、モデル名の少なくとも 1 つを含む請求項 2 に記載の情報端末。

【請求項 6】 上記識別情報は、上記接続支援サーバに接続する際に用いた情報端末側の電話番号である請求項 2 に記載の情報端末。

【請求項 7】 情報端末の所定の中継装置への接続に必要な接続情報を記憶する接続情報記憶手段と、
上記情報端末が接続された際に、上記接続情報記憶手段に記憶された接続情報を該情報端末に送信する接続情報提供手段とを具備することを特徴とする接続支援サーバ。

【請求項 8】 上記接続情報記憶手段は、所定の入力端末より送信された上記情報端末を特定可能な識別情報と、上記接続情報とを対応付けて又は対応可能に記憶すると共に、
上記接続情報提供手段は、接続された上記情報端末から

当該情報端末の識別情報が送信された際に、該送信された識別情報に対応する上記接続情報を上記接続情報記憶手段から取得して送信する請求項 7 に記載の接続支援サーバ。

【請求項 9】 上記接続情報は、上記中継装置を運用するプロバイダが提供するサービスの内容であるサービス情報を含む請求項 7 又は 8 に記載の接続支援サーバ。

【請求項 10】 さらに、上記接続情報の更新を認識するとともに、該更新に基づいて当該接続支援サーバが所持する接続情報を更新する更新認識手段を備えた請求項 9 に記載の接続支援サーバ。

【請求項 11】 ネットワークとの接続を中継する中継装置に所定の情報端末が接続するたの接続情報を記憶する接続情報記憶手段と、

所定の情報端末が接続された際に、上記接続情報記憶手段に記憶された接続情報を該情報端末に提供する接続情報提供手段と、

を具備する上記接続支援サーバと、
上記接続支援サーバの接続先である接続先情報を予め記憶した初期接続先情報記憶手段と、
上記初期接続先情報記憶手段に記憶された接続先情報を用いて上記接続支援サーバに接続し、該接続支援サーバから上記接続情報を取得する取得手段と、
上記取得手段が取得した接続情報を用いて上記中継装置とを接続するための設定を行うと共に、当該設定に基づいて上記中継装置に接続する設定手段と、
を具備する情報端末とから構成されることを特徴とする接続支援システム。

【請求項 12】 さらに、上記情報端末を特定可能な識別情報、及び選択された上記中継装置を運用するプロバイダの情報を上記接続支援サーバに送信する入力端末を備え、

上記接続支援サーバを構成する上記接続情報記憶手段は、上記入力端末より送信された上記識別情報と、上記選択されたプロバイダの情報に対応する接続情報とを対応付けて、又は対応可能に記憶すると共に、
上記接続情報提供手段は、接続された上記情報端末から当該情報端末の識別情報が送信された際に、該送信された識別情報に対応する上記接続情報を上記接続情報記憶手段から取得して送信する請求項 11 に記載の接続支援システム。

【請求項 13】 所定の中継装置を介してネットワークに接続する情報端末に、
予め記憶した上記中継装置との接続に必要な接続情報を保持する接続支援サーバの上記接続先情報を用いて上記接続支援サーバに接続する接続ステップと、
上記接続支援サーバから上記接続情報を取得する取得ステップと、
上記接続ステップにて取得した接続情報を用いて上記中継装置と接続するための設定を行うと共に、当該設定に

基づいて上記中継装置に接続する設定ステップと、
を実行させるプログラム。

【請求項14】 上記取得ステップは、上記接続情報を取得する際に当該情報端末を特定可能な識別情報を上記接続支援サーバに送信し、該識別情報に対応する接続情報を取得する請求項13に記載のプログラム。

【請求項15】 上記接続情報は、上記中継装置を運用するプロバイダが提供するサービスの内容であるサービス情報を含み、

上記取得ステップは、取得した複数種の上記接続情報に含まれる複数種のサービス情報を選択可能に表示するサービス情報表示ステップと、上記サービス情報表示ステップにより選択可能に表示された複数種の上記サービス情報の選択を受け付ける選択受付ステップとから構成され、

上記設定ステップは、該選択受付ステップにて受け付けられたサービス情報を含む接続情報を用いて上記中継装置と接続するための設定を行うと共に、上記中継装置に接続する請求項13又は14に記載のプログラム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は情報端末、接続支援サーバ、接続支援サポートシステム及びプログラムに関し、特に、情報端末と、該情報端末とネットワークとを中継する中継装置とを接続するための設定を支援するための情報端末、接続支援サーバ、接続支援サポートシステム及びプログラムに関するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来、家庭においては、主にパーソナルコンピュータを使ってインターネットへの接続が行われていたが、近年、インターネットの接続機能を備えたテレビ等のデジタル家電が開発されている。当該デジタル家電を利用することで、テレビ画面を見ながら操作が容易で使い慣れたテレビのリモコンを操作してインターネットを利用することができる。従って、これまでパソコンを用いてインターネットを利用したことのないユーザ等がデジタル家電を用いてインターネットを利用する機会が増えてきている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 ところで、パソコンやデジタル家電等の情報端末は、一般的にプロバイダが運用する中継装置を介してインターネットに接続されている。従って情報端末をインターネットに接続するには、ユーザは情報端末を中継装置に接続するための複雑な設定を情報端末に施す必要がある。しかし、一般的に家電製品の本来の機能はパソコンと異なり、ユーザが複雑な操作を行わなくても発揮することができる。そのためパソコンの取り扱いに不慣れなユーザは設定作業に対しても不慣れであると言え、デジタル家電等を中継装置に接続するための複雑な設定をすることができないと

いう問題がある。従って、このようなユーザはデジタル家電等を中継装置に接続するための設定を販売店に依頼することがあり、そのためデジタル家電を購入して直ぐにインターネットを利用できない場合がある。

【0004】 一方、販売店側の立場からすると、ユーザから上記のような設定作業の依頼があった場合には、ユーザの家を訪れて設定する必要があるため、人員等を確保しなければならないという問題がある。

【0005】 また、設定ができないユーザのために、デジタル家電購入時に販売店において上記のような設定作業をデジタル家電に施す方法もある。しかし、実際にデジタル家電に対して接続のための設定作業をするには、デジタル家電の梱包を解いて設定作業をし、再びデジタル家電を梱包する作業が必要となり、販売店にとっては手間がかかることになる。

【0006】 そこで、本発明ではユーザが情報端末に複雑な設定をすることなく、また販売店側が設定作業に手間を掛けることなく、プロバイダに情報端末を接続する設定を行う情報端末、接続支援サーバ、接続支援システム及びプログラムを提供することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】 本発明は、上記目的を達成するために以下の手段を採用している。

【0008】 中継装置と接続する情報端末に、該中継装置との接続に必要な接続情報を保持する接続支援サーバに接続するための初期接続先情報を予め記憶した初期接続先情報記憶手段を設けている。当該情報端末は初期接続先情報記憶手段に記憶されている初期接続先情報を用いて上記接続支援サーバに接続する。

【0009】 当該情報端末は上記接続支援サーバと接続すると、当該情報端末に設けられた取得手段は該接続支援サーバから上記接続情報を取得する取得手段。

【0010】 次に、当該情報端末に設けられた設定手段は、上記取得手段が取得した接続情報を用いて上記中継装置と当該情報端末とを接続するための設定を当該情報端末に行うと共に、当該設定に基づいて上記中継装置に接続する。

【0011】 従って、本発明では、情報端末自身が当該情報端末と上記中継装置とを接続するの定を行うため、従来のようにユーザは当該情報端末と上記中継装置とを接続するために複雑な設定を行う必要がない。

【0012】 また、上記接続情報は、上記中継装置を運用するプロバイダが提供するサービスの内容であるサービス情報が含まれ、上記取得手段を構成するサービス情報表示手段は、上記取得手段が複数種、例えば複数社のプロバイダの接続情報を取得すると、該接続情報に含まれるサービス情報をユーザが選択可能に表示する。従って、ユーザは表示されたサービス情報を参照し、上記取得手段を構成する選択受付手段を用いて所望のプロバイダを選択すると、該選択したプロバイダのサービス情報

と対応する接続情報に基づいて上記設定手段は、上記中継装置と接続するための設定を行うと共に、当該設定に基づいて上記中継装置に接続する。

【0013】従って、ユーザは複数種のサービス情報を参照して、上記情報端末と接続する1つのプロバイダを選択することができる。

【0014】

【発明の実施の形態】本発明の接続支援システムは、図1に示すように接続支援サーバ10とネットワーク接続機能を備えた情報端末20とが互いに電話回線を介して接続された構成となっている。本実施の形態においては、更にこの接続支援システムに、ネットワークの中継を行う中継装置40が該情報端末20と電話線を介して接続されている。

【0015】また上記情報端末20は、ネットワーク接続機能が備わった情報端末である。上記接続支援サーバ10は、情報端末20が中継装置40に接続するのに必要な接続情報を記憶しており、上記中継装置40は例えば情報端末とネットワークとを中継するプロバイダ等の中継業者によって運営されている装置であり詳細は以下で説明する。尚、以下の実施の形態においては情報端末20として、インターネット接続機能が備えられたテレビ（以下、テレビ20と称す）を例にとって説明する。

【0016】（実施の形態1）ユーザが販売店にてテレビ20を購入すると、従来においては、ユーザはテレビ20を自宅に持ち帰り、ユーザ自身がテレビ20をプロバイダに接続するための複雑な設定を行っていた。

【0017】ここで、本実施の形態ではユーザが自宅で上記のような複雑な設定の手間を省くために、ユーザはテレビ20の購入時に、販売店においてテレビ20と接続するプロバイダ（中継装置）や、当該プロバイダが提供する接続料金や接続可能な時間などが決められた所定のサービスコースの選択をし、選択結果を選択条件として販売員に伝える。ここで該選択とは、例えば、「〇〇××プロバイダが提供する〇〇サービスコース」のように所定のサービスコースを特定することに限らず、「市外局番（06）地域内にアクセスポイント有」や、「接続料金が1000円以下で接続時間が無制限である」というようにサービスコースの選択のための所定の条件を指定するようにしてもよい。

【0018】尚、ここではユーザが「ABCDプロバイダのAサービスコース」という選択条件を販売員に伝えたものとする。

【0019】販売員は、図3（d）に示すようにユーザから「ABCDプロバイダのAサービスコース」という選択条件330を伝えられると、「ABCDプロバイダのAサービスコース」という選択条件330を入力装置30に入力する。更に、販売員は選択条件330を入力装置30に入力する際に、図3（b）、（c）に示すユーザ情報310とテレビ20の識別情報320とを入力

端末30に入力する（図2、S201）。ここでユーザ情報310とは、プロバイダとの契約に必要な個人の情報であり、例えばユーザの名前311、電話番号312、住所313、クレジットカードの番号314等からなる情報である。また、テレビ20の識別情報320とは、テレビ20の製造番号、製品番号、モデル名等の所定のテレビを一義的に特定できる情報である。この識別情報320は、例えばテレビ20の製造時にテレビ20に組み込まれたROM等の記憶媒体に格納されている。

【0020】尚、該識別情報320は、テレビ20の識別情報320を入力端末30に入力の際に販売員が容易に確認できるように、テレビ20の梱包の外面に表示するようにしてもよい。

【0021】上記入力されたユーザ情報310、識別情報320、選択条件330、はインターネットを介して上記接続支援サーバ10に送信される（図2、S202）。

【0022】上記接続支援サーバ10が上記入力端末30より送信されたユーザ情報310、識別情報320、選択条件330を受信すると、該接続支援サーバ10に設けられた接続情報対応付手段11起動する（図2、S203～S204）。上記接続情報対応付手段11は、例えば上記接続支援サーバ10が受信した選択条件330、即ちここでは「ABCDプロバイダのAサービスコース」と、ユーザ情報310に含まれるユーザの電話番号312とを用いて、上記接続支援サーバ10に設けられた接続情報記憶手段12に記憶されている接続情報300を検索する（図2、S205）。該接続情報とは、図3（a）に示すように、プロバイダのアクセスポイントの電話番号302等を含むプロバイダと情報端末とを接続するための情報と、プロバイダ名301、サービスコース名303、接続料金304、接続時間305、各プロバイダ特有の割引サービス306等を含むサービス情報307から構成されている。

【0023】上記接続情報対応付手段11は上記検索により、例えばユーザの電話番号312の市外局番と同じ地域内にあるアクセスポイントの電話番号302と、ユーザが選択したサービスコース332のサービス情報307とからなるを1つの接続情報308を検出する（図2、S206）。

【0024】続いて上記接続情報対応付手段11は、上記接続情報308に、上記接続支援サーバ10が受信したユーザ情報310と識別情報320とを対応付ける（図2、S207）。この対応付けは後述する接続情報提供手段14が、テレビ20にて送信される識別情報320に基づいて、上記の検索に該当した接続情報308を特定できるようにすることである。

【0025】一方、ユーザは購入したテレビ20を自宅に持ち帰り、テレビに備えられたモジュージャックに電話線を差し込みテレビ20の電源を投入する。

【0026】すると、当該テレビ20に設けられた取得手段22は上記接続支援サーバ10の接続先情報が記憶されている初期接続先情報記憶手段27を参照し、テレビ20に備えられているモジュージャックに差し込まれた電話線を介して、上記接続支援サーバ10に対してダイヤルアップする。尚、本実施の形態では、接続先情報として電話番号が初期接続先情報記憶手段27に記憶されているものとする。

【0027】これによりテレビ20は電話線を介して上記接続支援サーバ10と接続され、テレビ20が上記接続支援サーバ10に接続されると、上記取得手段22は例えば上記ROMに格納されているテレビ20の識別情報を上記接続支援サーバ10に送信するようになる。

(図2、S208)。

【0028】尚、上記においては上記取得手段22はモジュージャックと電話線を介して上記接続支援サーバ10にダイヤルアップしているが、テレビ20に備え付けられたPHS等の通信手段を介して上記接続支援サーバ10にダイヤルアップするようにしてもよい。また、テレビメーカーのサービスの1つとして、テレビ20からの上記接続支援サーバ10へのダイヤルアップはフリーダイヤルとなるようにしてもよい。

【0029】次に上記接続支援サーバ10は上記取得手段22から識別情報320を受信すると、当該接続支援サーバ10に備えられた接続報提供手段14が当該識別情報320を認識する(図2、S209)。

【0030】続いて、該接続報提供手段14は当該識別情報320に基づいて上記接続情報記憶手段12を検索する。更に、上記接続報提供手段14は、検索に該当する接続情報308を上記接続情報記憶手段12から取得する(図2、S210)。

【0031】該接続報提供手段14は該取得した接続情報308と、該接続情報308に対応付けられたユーザ情報310とをテレビ20に送信する(図2、S211)。

【0032】以上のように、ユーザがテレビ20の電源を入れると、上記取得手段22は上記接続支援サーバ10からユーザが販売店で指定した選択条件330を満たしたサービスコース332に対応する接続情報308を取得することができる。

【0033】続いて、ユーザ情報310と接続情報308とを情報端末20が受信すると、上記取得手段22を構成するサービス情報表示手段26は、取得した接続情報308に含まれるサービス情報307をユーザが容易に把握できるように、当該サービス情報307を、例えばテレビ画面に表示する。ここでユーザは、例えば図4に示すようにテレビ画面を見て、サービス情報307を確認し、テレビ20のリモコン等に備えられた確認ボタンを押下すると、上記取得手段22は取得したサービス情報に含まれるサービスコース名303と、更に、接続

情報308とユーザ情報310とを上記設定手段25に送信する(図2、S212)。

【0034】上記設定手段25は上記取得手段22より送信された接続情報308をテレビ20に設定する。該設定とは、例えば、接続情報308に含まれるアクセスポイントの電話番号302や、販売店にてプロバイダとの契約の手続きが完了している場合は、POP(Post Office Protocol)サーバ、SMTP(Simple Mail Transfer Protocol)サーバのアドレスや、その他ネットワークに接続するために必要な各種のプロトコル等をテレビ20に設定することである。

【0035】このような設定後、上記設定手段25は、例えば上記通信手段を介し、ユーザが選択したサービスコース332を提供するプロバイダ40にダイヤルアップする。ここでプロバイダ40から契約に必要な事項例えば、ユーザの名前、電話番号、契約するサービスコース名等の問い合わせがテレビ20にあると、上記設定手段25はユーザ情報310から名前311、電話番号312と、ユーザが選択したサービスコース名332等を、プロバイダ40に送信する。もちろん、上記設定手段25はプロバイダ40にダイヤルアップする際にユーザの名前311、電話番号312と、ユーザが選択したサービスコース名332等の情報をプロバイダ40に送信しておいても良い。

【0036】このようにして上記設定手段25はユーザに代わりプロバイダ40と契約するために必要な事項についての情報の送受信を繰り返し行ない、ユーザが選択したサービスコースの契約を成立させる(図2、S213)。

【0037】以上のようにユーザはプロバイダに接続するための複雑な設定をテレビに対して行わず、以後テレビの電源を投入するだけで所望のサービスコースと契約し、またテレビとプロバイダとを接続することができる。また、上記のようにプロバイダに接続するための設定が容易になるので、販売店に対するユーザからのプロバイダへの接続のための設定依頼が減少することが考えられ、そのため販売店はこのような設定依頼のために人員の確保等を行う必要がない。更に、入力端末30を設けることで、プロバイダに接続するための設定をテレビ20等に施すために、テレビ20の梱包を解いてテレビ20に設定を施し、再びテレビ20を梱包する作業を必要としない。更に、梱包からテレビ20を出し入れする作業を省くことにより、梱包の中に入れていたテレビの保証書等を紛失するという恐れがなくなる。

【0038】尚、上記識別情報をテレビ20の製造番号、製品番号、モデル名を用いたが、テレビ20をインターネットに接続するために使用する電話回線、例えばユーザの電話番号であってもよい。

【0039】さて、上記処理にてプロバイダとの通信が可能となるが、上記で述べた接続情報300は不定時に

更新されることが予想される。このため上記接続支援サーバ10に接続情報300の更新を認識する更新認識手段15を備えるようにする。

【0040】即ち更新認識手段15は例えばインターネットを介して、各プロバイダが運用するサーバに格納されている接続情報300を定期的に確認し、接続情報300の更新を認識する。ここで上記更新認識手段15は所定のプロバイダの接続情報300の更新を認識すると、ここで接続情報300の更新があったプロバイダ名を用いて上記接続情報記憶手段12に登録されている当該プロバイダ名301を検索する。次に該検索に該当したプロバイダ名301を含む接続情報300を、更新後の接続情報に更新する。

【0041】このように上記更新認識手段15が上記接続情報記憶手段12を更新することで、上記接続情報提供手段14はテレビ20が上記接続支援サーバ10に対してダイヤルアップした際に、常に最新の接続情報300をテレビ20に送信できるようになる。また、ユーザは最新のサービス情報307を上記のようにテレビ画面等で参照することができ、また上記設定手段25は最新の接続情報300に基づいてテレビ20の設定をすることができる。

【0042】また、これまで利用していたアクセスポイントの電話番号302が変更されると、該変更に伴う設定をテレビ20に施さなければ、上記設定手段25はアクセスポイントに接続することはできない。そこで、アクセスポイントの電話番号302が変更された場合は以下のようにして、上記設定手段25がテレビ20の設定を行うようにする。

【0043】例えば、アクセスポイントの電話番号302の変更等により、上記設定手段25はアクセスポイントに接続できないことを、例えばアクセスポイントにダイヤルアップする際の不通により検知する。該検知により当該設定手段25は上記取得手段22にプロバイダ40に接続不可であることを通知し、該通知を受けると上記取得手段22はプロバイダ40に接続不可であることをテレビ画面に表示する。ここでユーザは、例えばテレビ20のリモコンに設けられた接続切り換えキーを操作して、上記接続支援サーバ10に電話接続するようにテレビ20に指示を送る。この指示をテレビ20は受け取ると、上記取得手段22は上記接続先情報記憶手段27を参照し、再度上記接続支援サーバ10に接続を行う。

【0044】続いて、上記取得手段22は上記接続支援サーバ10に対してプロバイダ40の最新の接続情報300をテレビ20に送信するよう要求する。上記接続支援サーバ10が当該要求を受信すると、上記接続情報提供手段14は上記接続情報記憶手段12からプロバイダ40の接続情報300を再度取得し、プロバイダ40の最新の接続情報300を上記取得手段22に送信するようにする。ここで上記取得手段22は、最新の接続情報3

00を受信すると、最新の接続情報300を上記設定手段25に送信し、該設定手段25は最新の接続情報300に基づいてテレビ20をプロバイダ40に接続するための設定を上記のように行う。

【0045】以上のようにユーザはアクセスポイントの電話番号302の変更に伴い、ユーザは複雑な操作をすることなく、テレビ20を電話番号の変更後のアクセスポイントに接続することができる。

【0046】（実施の形態2）ユーザは、実施の形態1のように販売店にてプロバイダ又はサービスコース等を指定せずに、自宅でプロバイダ又はサービスコースの指定を行うようにしてもよい。この場合、ユーザはテレビ20を自宅に持ち帰り、実施の形態1と同様にテレビ20の電源を入れたら、上記取得手段22は上記接続支援サーバ10にダイヤルアップを行ない、当該テレビ20の識別情報320を上記接続支援サーバ10に送信する（図5、S501～S502）。すると上記接続情報提供手段14は上記接続情報記憶手段12に記憶されている所定の1つの接続情報300のみを取得し、該取得した接続情報300を上記テレビ20に送信する（図5、S503）。

【0047】ここで1つの接続情報300を取得するために、例えば上記識別情報300をテレビ20から上記接続支援サーバ10に対してのダイヤルアップに利用される電話回線のうち、テレビ20側の電話番号にしておく。すると上記接続情報記憶手段14は識別情報320、即ちテレビ20側の電話番号を認識すると、テレビ20側の電話番号の市外局番を参照し、当該市外局番と同じ地域内にあるアクセスポイントの接続情報300をテレビ20に送信するようにする。尚、このように市外局番に基づいて1つの接続情報300を取得する場合は、上記接続情報記憶手段12に市外局番毎に対応する接続情報300を予め1つだけ記憶しておく。

【0048】上記取得手段22は、上記接続情報提供手段14が送信した接続情報を取得すると、上記取得手段22は取得した接続情報を上記設定手段25に送信する（図5、S504）。

【0049】該設定手段25は上記取得手段22より送信された接続情報300に基づいて通信手段を介してプロバイダ40にダイヤルアップする（図5、S505）。ここでプロバイダ40はテレビ20に対して、当該プロバイダ40と接続又は契約するために必要な事項例えば、ユーザの名前、電話番号、クレジットカードの番号等を送信するよう要求する。上記設定手段25は該要求を受信すると、該要求の内容をユーザが認識できるように、例えばテレビ画面に該要求の内容を表示し、ユーザは表示の内容に応じた情報を、リモコン等を用いてテレビ20に入力する。すると上記設定手段25はユーザにより入力された情報をプロバイダ40に送信し、プロバイダ40との契約を成立させるようにする。（図

5、S506)。

【0050】以上のようにユーザは、テレビの電源20を投入し、テレビ画面に表示された内容に従い、テレビ20に複雑な設定をすることなく、名前、電話番号、クレジットカードの番号等の身近な情報をテレビ20のリモコン等で入力するだけで、自宅でサービスコースの選択をすることができる。

【0051】尚、本実施の形態では、上記接続情報提供手段14は1つの接続情報のみをテレビ20に送信しているが、複数の接続情報300を送信するようにしても良い。但しこの場合は、ユーザは複数の接続情報300の中から所望のサービスコースの接続情報300を選択する必要がある。

【0052】(実施の形態3) 実施の形態1では、テレビ20のユーザが販売店にて所望のサービスコースを指定した場合について説明したが、本実施の形態ではテレビ20のユーザが販売店にて例えば「市外局番(06)地域内にアクセスポイント有」というように、複数のサービスコースが含まれる可能性がある選択条件を販売員に伝えた場合について説明する。

【0053】販売員はユーザから「市外局番(06)地域内にアクセスポイント有」という選択条件を伝えられると、図6(b)、(c)、(d)に示すように「市外局番(06)地域内にアクセスポイント有」という選択条件630とユーザ情報610とテレビ20の識別情報620とを入力装置30に入力する。(図7、S701)。

【0054】上記入力されたユーザ情報610と識別情報620と選択条件630とは、例えばインターネットを介して上記接続支援サーバ10に送信される(図7、S702)。

【0055】上記接続支援サーバ10が上記入力端末30より送信されたユーザ情報610と識別情報620と選択条件630とを受信すると、上記接続情報対応付手段11は上記選択条件630、即ち「市外局番(06)地域内にアクセスポイント有」に基づいて上記接続情報記憶手段12を検索する(図、S703～S704)。

【0056】尚、図6(a)に示すようにここでは該検索にて複数種の接続情報608が該当したものとする(図7、S705)。

【0057】次に、上記接続情報対応付手段11は接続情報提供手段14がテレビ20から送信される識別情報620を用いて当該複数種の接続情報608を特定できるように、当該複数種の接続情報608と、上記接続支援サーバ10が受信した識別情報620とを対応付け、若しくは取得時に対応付けが可能となるように記憶する。また更に、上記接続情報対応付手段11は接続情報608がテレビ20に送信される(後述する)際に、ユーザ情報610もテレビ20に送信されるようにユーザ情報610を接続情報608に対応付けておく(図7、

S706)。

【0058】一方、ユーザは購入したテレビ20を自宅に持ち帰り、テレビに備えられたモジュージャックに電話線を差し込みテレビ20の電源を投入する。

【0059】すると、前述のように上記取得手段22は上記接続支援サーバ10に対してダイヤルアップをするとともに、テレビ20の識別情報620を上記接続支援サーバ10に送信する(図7、S707)。

【0060】上記接続支援サーバ10は上記取得手段22から識別情報620を受信すると、上記接続情報提供手段14が当該識別情報620を認識し、該接続情報提供手段14は当該識別情報620に基づいて上記接続情報記憶手段12を検索する(図7、S708)。ここで、上記接続情報提供手段14が該検索に該当する接続情報608が複数種あると判断すると、上記接続情報提供手段14はこの検索に該当した複数種の接続情報608のうち、例えばサービス情報607と該接続情報608に対応付けられているユーザ情報610とをテレビ20に送信する(図7、S709)。

【0061】一方、上記取得手段22は、受信したサービス情報607が複数種あると判断すると、当該取得手段22を構成する上記サービス情報表示手段26は該複数種のサービス情報607をユーザが容易に把握できるように、図8に示すように該複数種のサービス情報607を、例えばテレビ画面に表示する(図7、S710)。

【0062】ここでユーザは、テレビ画面を見てサービス情報607を確認し、所望のサービスコースのサービス情報609をテレビのリモコン等の選択受付手段24で選択する。ここで選択されたサービス情報609のうち、例えばプロバイダ名601とサービスコース名603とが上記取得手段22にて上記接続支援サーバ10に送信される(図7、S711)。

【0063】次に、上記接続支援サーバ10が上記取得手段22からユーザが選択したプロバイダ名601とサービスコース名603とを受信すると、上記接続情報提供手段14は、当該プロバイダ名601とサービスコース名603とユーザ情報610の中のユーザの電話番号612に基づいて上記接続情報記憶手段12を検索する。次に、図6に示すように上記接続情報提供手段14は該検索により該当した接続情報650をテレビ20に送信する(図7、S712)。

【0064】上記取得手段22は上記接続情報提供手段14より送信された接続情報650を受信すると、ユーザ情報610とここで受信した接続情報650とを上記設定手段25に送信する(図7、S713)。

【0065】上記設定手段25は接続情報650とユーザ情報610とを受信すると、実施の形態1に記載のように、上記設定手段25は接続情報650とユーザ情報610に基づいて、ユーザに代わりプロバイダ40が提供

するサービスコースと契約するための一連の作業を行う。(図7、S714)。

【0066】このように販売店においてサービスコースの選択のための条件を指定しておく、ユーザは販売店にて指定した選択条件を満たしたサービスコースの中から所望のサービスコースを自宅を選択することができる。

【0067】尚、上記テレビ20は、コンピュータを用いて具体化することができる。その場合、予めコンピュータに初期接続先情報を記憶させておき、更に上記選択受付手段24、上記設定手段25、上記サービス情報表示手段26を、コンピュータ上でプログラムを動作させることにより具体化される。また、コンピュータを情報端末として機能させるためのプログラムは、プログラムのインストール、実行、流通などのために用いられる、コンピュータで読み取り可能な記録媒体に記録されることもある。

【0068】以上では、情報端末としてテレビが用いた場合について述べたが、情報端末はセットトップボックス等のネットワーク接続機能もつ情報端末であれば、情報端末の種類は限定されるものではない。

【0069】

【発明の効果】ユーザは情報端末の電源を投入するだけで、設定手段が情報端末を所望のサービスコースを提供する中継装置に接続するための設定を施すようになる。従って、ユーザが情報端末を中継装置に接続するため、情報端末に対して複雑な設定をする必要がない。

【0070】更に、複雑な設定を行わないために、ユーザからの設定に関する依頼がなくなり、販売店はこのような依頼のために人員の確保等を行わなくてよい。

【0071】また、接続支援サーバが所持する中継装置に関する情報は、ネットワーク等を介して随時更新して

いるので、接続支援サーバは最新の中継装置に関する情報を情報端末に送信することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の概略を示す構成図。

【図2】接続のための設定の手順を示すフローチャート。

【図3】接続情報、ユーザ情報、識別情報、選択条件を示した図。

【図4】サービス情報が表示された場面を示した図。

【図5】接続のための設定の手順を示すフローチャート。

【図6】接続情報、ユーザ情報、識別情報、選択条件の一例を示した図。

【図7】接続のための設定の手順を示すフローチャート。

【図8】接続情報、ユーザ情報、識別情報、選択条件の一例を示した図。サービス情報が表示された場面を示した図。

【符号の説明】

- 10 接続支援サーバ
- 11 接続情報対応付手段
- 12 接続情報記憶手段
- 14 接続情報供給手段
- 15 更新認識手段
- 20 情報端末
- 22 取得手段
- 24 選択受付手段
- 25 設定手段
- 26 サービス情報表示手段
- 27 初期接続先情報記憶手段
- 30 入力装置
- 40 プロバイダ(中継装置)

【図3】

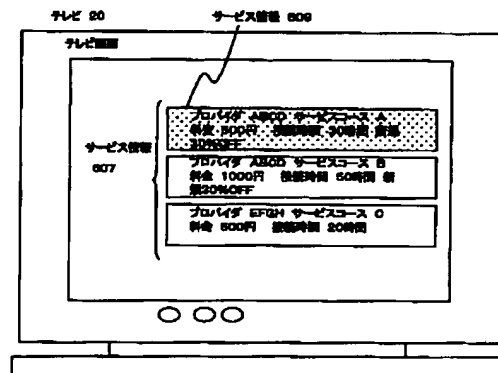
接続情報 300					
プロバイダ名 301	アクセスポイントの電話番号 302	サービスコース 303	接続料金 304	接続時間 305	割引情報 306
ABCD	06-6789-0000	A	500円	30時間	番組加入30%OFF
ABCD	078-890-0000	A	500円	30時間	番組加入30%OFF
...
ABCD	06-6789-0000	B	1000円	50時間	番組加入30%OFF
ABCD	078-890-0000	B	1000円	50時間	番組加入30%OFF
...
EFGH	06-6789-0000	C	500円	20時間	
EFGH	078-670-0000	C	500円	20時間	
...

ユーザ情報 310			
名前 311	電話番号312	住所 313	クレジットカード番号 314
OO OO	078-677-1234	大阪府大阪市	TPCD-2234-1235
...

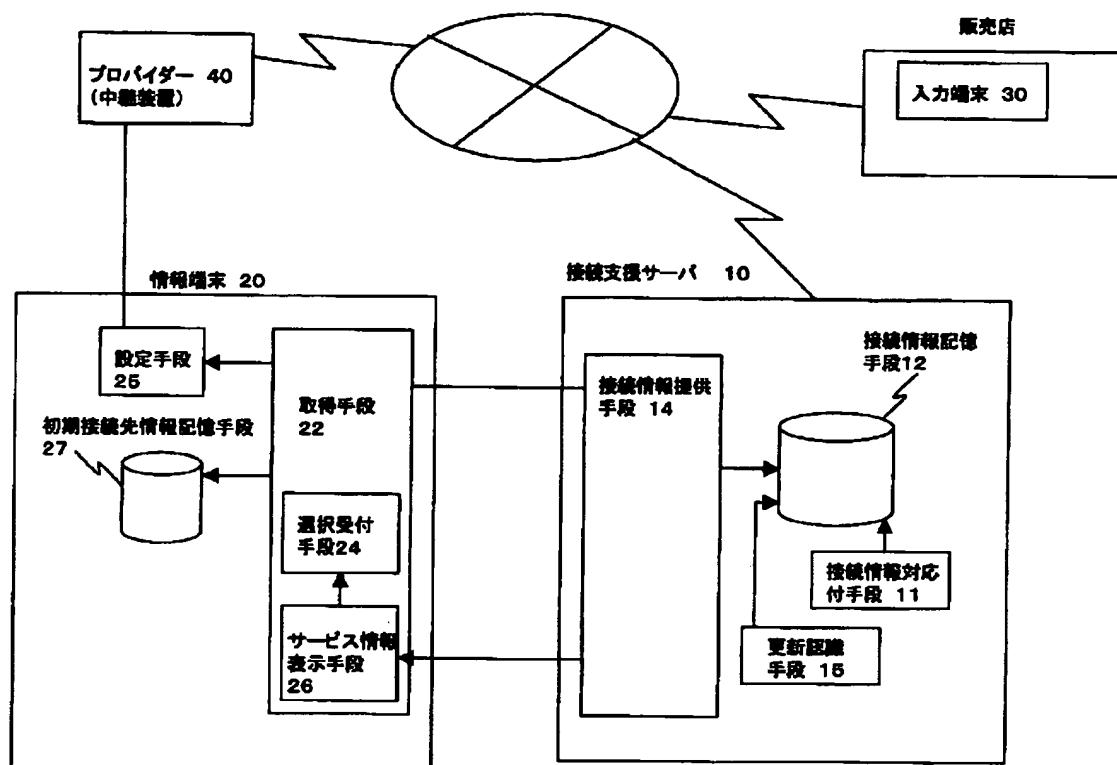
識別情報 320	
識別番号	ABPO320M

選択条件 330	
プロバイダ	ABCD
サービスコース	A
332	

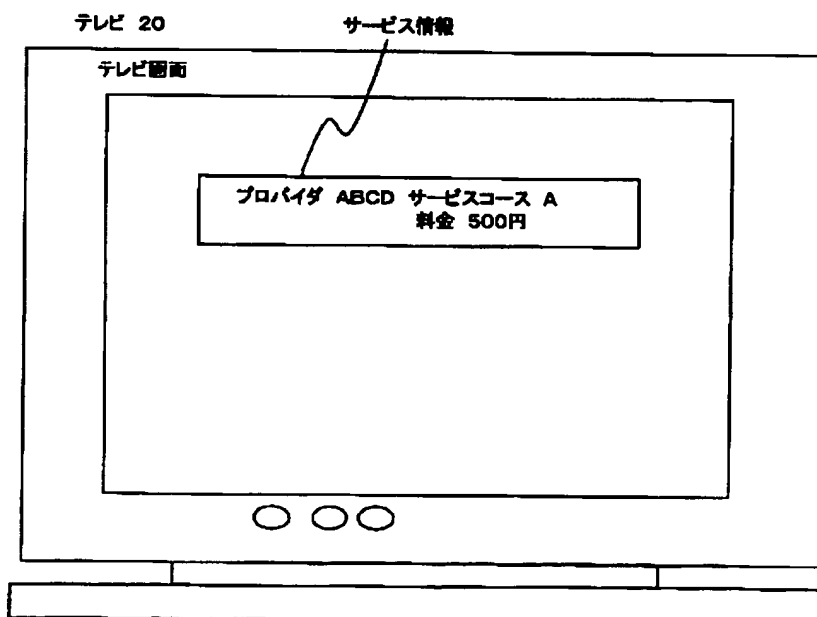
【図8】



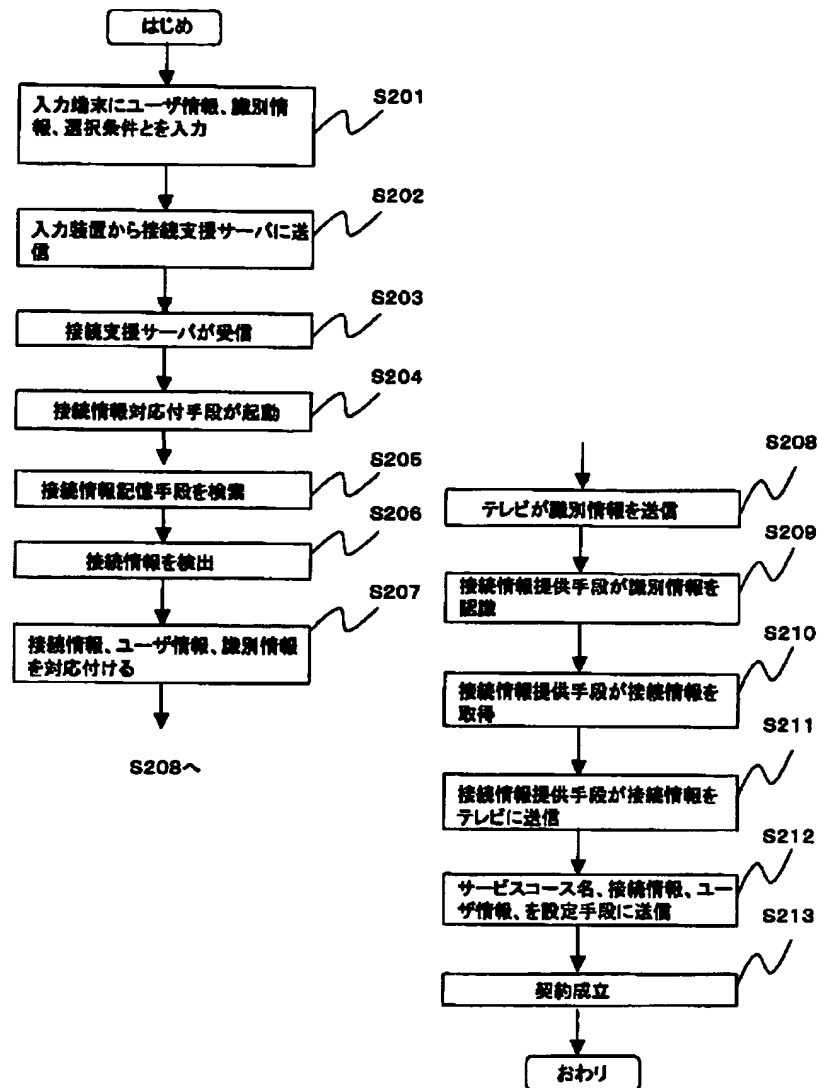
【図1】



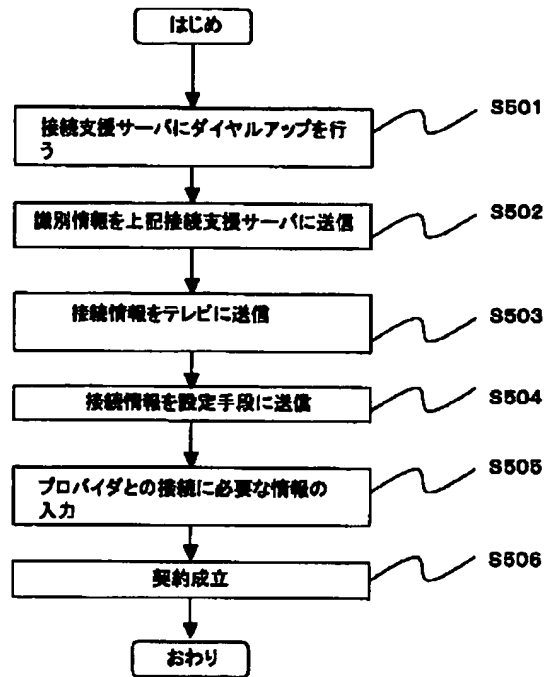
【図4】



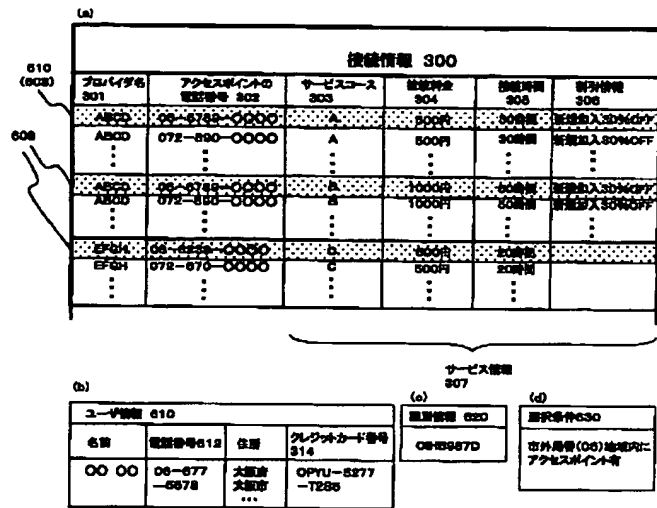
【図2】



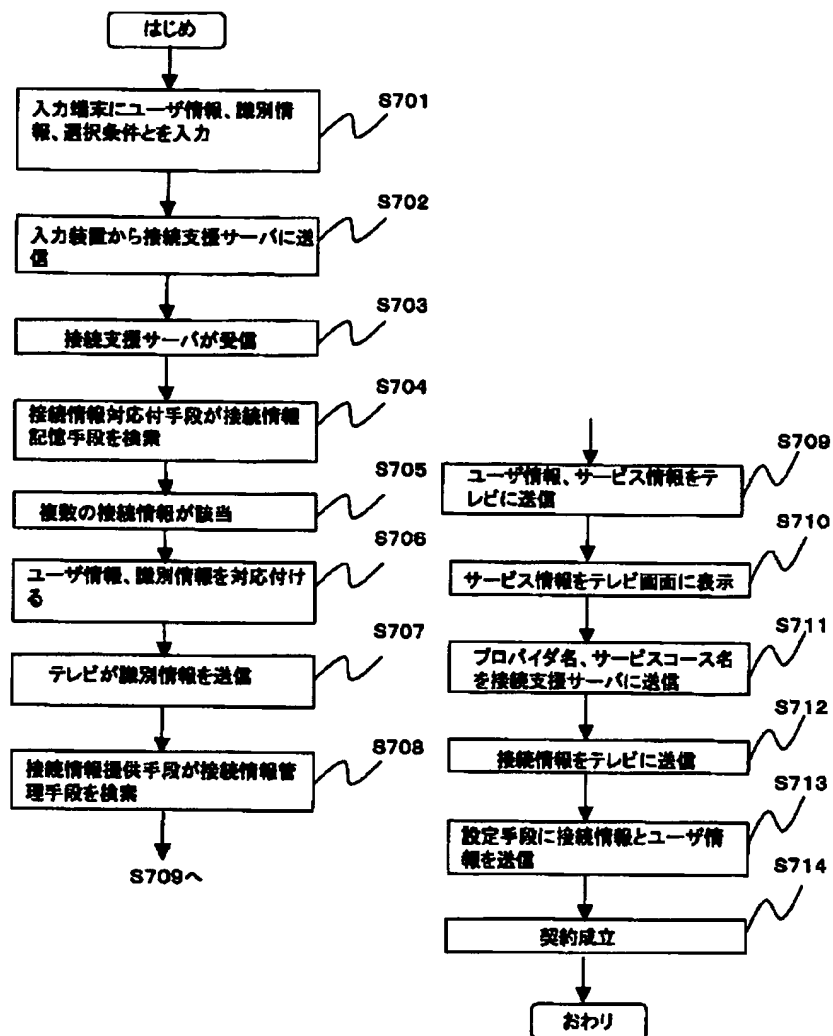
【図5】



【図6】



【図7】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁷

識別記号

F I

ターマコード(参考)

H 0 4 N 5/44

H 0 4 N 5/44

Z

7/173

6 3 0

7/173

6 3 0

F ターム(参考) 5B085 BC00 BG07

5C025 BA30 CA01 CA02 CA09 CB10

DA01 DA05

5C064 BB07 BC07 BC23 BC25 BD09

5K036 AA13 BB01 CC02 DD25 DD32

JJ02 JJ13

5K101 KK02 LL01 MM07 NN14 NN21

RR12 SS07 TT02